

## **MEETING OF THE MINDS BERSAMA TIMBALAN NAIB CANSOLOR (PENYELIDIKAN DAN INOVASI)**

Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) bersama Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) buat julung kalinya mengadakan *Meeting of The Minds* bersama Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) pada 19 Januari 2016 bertempat di Dewan Bestari, Bangunan Bestari. Buat pertama kalinya sepanjang penubuhan Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) telah berkelapangan menyampaikan syarahan beliau untuk memberi pencerahan dan penerangan secara menyeluruh berhubung penyelidikan. Antara tujuan *Meeting of The Minds* ini diadakan adalah untuk membudaya serta menggalakkan para pensyarah UPNM dalam mendapatkan geran-geran penyelidikan yang terbaik dan berkualiti. Acara lain yang diadakan ialah sesi penyampaian maklumat dan dialog antara Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) bersama pensyarah, penyelidik dan staf PPPI. Seramai 40 orang pensyarah telah terlibat dalam acara ini.

## **PENGLIBATAN UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA DI DALAM PAMERAN MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO (MTE) 2016**

Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menyertai Pameran *Malaysia Technology Expo (MTE) 2016* yang bermula dari 18 hingga 20 Februari 2016 bertempat di Putra World Trade Centre (PWTC), Kuala Lumpur. Pameran MTE 2016 diadakan bertujuan untuk mempamerkan hasil penyelidikan dan pembangunan (*R&D*), teknologi terkini serta memberi pendedahan dan peluang pemasaran terhadap reka bentuk produk dan perkhidmatan. Pameran tersebut juga turut mempamerkan penciptaan dan inovasi terkini daripada pusat pengajian tinggi, institusi penyelidikan, penyelidik persendirian dan juga sektor korporat dari negara-negara Asia dan Eropah.

Sebanyak 12 penyertaan daripada sembilan orang penyelidik UPNM telah menyertai pameran tersebut. UPNM telah berjaya mencatat sejarah kejayaan yang membanggakan dengan sembilan penyertaan produk penyelidikan UPNM telah

memenangi pingat iaitu satu pingat emas, satu anugerah khas, tiga pingat perak dan lima pingat gangsa. Senarai penuh pemenang ialah seperti berikut:

### Senarai Pemenang Pameran *Malaysia Technology Expo (MTE) 2016*

<b>Penerima Anugerah EMAS dan <i>Special Award</i></b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Nama Produk</b>
1.	Encik Muhamad Azani Yahya	Fakulti Kejuruteraan	<i>Tropical Rainstorm Light (TRL)</i>
<b>Penerima Anugerah Perak</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Nama Produk</b>
2.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>World First Cross Platform Android / Windows Bidirectional Mission Critical Rekeying Stream Cipher</i>
3.			<i>Password Login System With Time Based Non-Intrusive Security Layer That Offers Additional Protection Against Password Cracking Attacks</i>
4.	Lt Kdr Mohd Najib bin Abdul Ghani Yolhamid TLDM (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>High Performance Propellant</i>
<b>Penerima Anugerah Gangsa</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Nama Produk</b>
5.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Insaf Tracker - Addict Relapse Prevention System</i>
6.	Kept Prof. Dr. Zulkifly bin Mat Radzi TLDM (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Laksana Module, : The Psychomotor and Affective Learning in Navigation Science Using Simulator Technology</i>
7.	Mej Dr. Vikneswaran a/l Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	<i>Emergency Field Water Supply System for Military</i>

			<i>Unit</i>
8.	Dr. Norshahriah binti Wahab	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Geovisualization of Battlefield Tactics Using Touching Surface (GEBAT)</i>
9.	Dr. Amalina Farhi binti Ahmad Fadzlah	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Android – Based Cadet Training Evaluation System via Dogtag Recognition Method (PELAKAD)</i>

Pameran MTE 2016 telah disempurnakan perasmiannya oleh YBhg. Datuk Seri Panglima Madius Tangau, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi. Tahniah diucapkan kepada penyelidik-penyelidik UPNM yang telah berjaya mengharumkan nama UPNM dalam bidang penyelidikan dan inovasi serta membuktikan bahawa UPNM mampu bersaing dengan Universiti Awam yang lain.

**PENILAIAN PENCAPAIAN MALAYSIA RESEARCH ASSESSMENT (MyRA®) TAHUN 2015 SECARA BERPUSAT SESI PERTAMA – UPNM**

Pada 28 April 2016 (Khamis), The Everly Hotel Putrajaya telah menjadi tempat proses penilaian pencapaian *Malaysia Research Assessment* (MyRA®) Tahun 2015 secara berpusat sesi pertama – UPNM. Proses penilaian pencapaian pada tahun ini telah melalui dua proses penilaian iaitu Penilaian Dokumen dan Penilaian Tapak. Proses Penilaian Dokumen telah diadakan pada 8 hingga 12 Mac 2016 yang lepas.

Jawatankuasa Universiti Penyelidikan yang dipengerusikan oleh YBhg. Dato’ Prof. Dr. Asma binti Ismail, Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi, telah memutuskan agar penilaian pencapaian *Malaysia Research Assessment* (MyRA®) perlu dilaksanakan setiap tahun bagi menilai aktiviti penyelidikan, pembangunan, pengkomersialan dan inovasi (RND&I) di Institusi Pengajian Tinggi (IPTA dan IPTS bertaraf Universiti, Kampus Cawangan Luar Negeri dan Kolej Universiti).

## **PENGLIBATAN UPNM DALAM PAMERAN *INVENTION, INNOVATION AND TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX) 2016***

Bertempat di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC), sebanyak 16 produk penyelidikan daripada 11 orang penyelidik UPNM telah menyertai pameran *Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2016* yang bermula dari 12 hingga 14 Mei 2016. ITEX 2016 dianjurkan bertujuan untuk mempamerkan penciptaan dan inovasi terkini daripada universiti, institusi penyelidikan, penyelidik individu dan syarikat penyelidikan dari negara-negara ASEAN, Asia dan Eropah.

Acara tahunan ini merupakan peluang terbaik bagi sesi pertemuan serta pasaran bagi pencipta dan pelabur untuk meneroka idea perniagaan dan perkomersialan produk atau ciptaan baharu. Pameran ITEX yang dianjurkan oleh *The Malaysian Invention and Design Society (MINDS)* adalah merupakan platform pengiktirafan bagi pencipta dan hasil ciptaan yang menunjukkan kecemerlangan dalam produk.

Objektif pameran ITEX 2016 adalah untuk mewujudkan platform bagi penyelidik dan saintis untuk mempamerkan produk ciptaan mereka bagi menarik pelabur yang berpotensi serta meningkatkan dan menggalakkan penyelidikan dan pembangunan antara industri dengan institusi penyelidikan.

Penyertaan UPNM dalam pameran ITEX 2016 adalah merupakan peluang penting untuk memberi pendedahan kepada penyelidik, mewujudkan peluang pemasaran, kerjasama dan perkongsian dengan organisasi-organisasi tempatan dan antarabangsa. Di samping itu, pameran ITEX 2016 juga mengiktiraf dan menyediakan anugerah kepada penyelidik dan saintis yang telah mencapai kecemerlangan dalam perkomersialan penyelidikan dan pembangunan produk serta perkhidmatan.

## Senarai Penerima Anugerah Sempena Pameran ITEX 2016

<b>Penerima Anugerah EMAS</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Tajuk Produk</b>
1.	Prof. Madya Dr. Ong Keat Khim	Pusat Asasi Pertahanan	<i>Water Treatment Sludge for Carbon Dioxide Removal</i>
2.	Cik Nazatul Shiema binti Moh Nazar	Fakulti Kejuruteraan	<i>Piezoelectric Monitoring System</i>
3.	Mej Dr. Vikneswaran a/l Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	<i>Sustainable Urban Neighbourhood Elements Planning and Design Tool</i>
4.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>T-Pad: A Novel Method of Network Traffic Padding Utilising Dual Flow Method to Prevent Traffic Analysis</i>
5.			<i>Pcmotesteering: Android Phone as PC Game Motion Steering Controller</i>
6.			<i>Macoms – Malaysian Army Collaborative Mapping System</i>
7.	Encik Muhamad Azani bin Yahya	Fakulti Kejuruteraan	<i>Tropical Rainstorm Light (TRL)</i>
<b>Penerima Anugerah PERAK</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Tajuk Produk</b>
1.	Lt Kdr Mohd Najib bin Abdul Ghani Yolhamid TLDM (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>High Performance Smokeless Gun Cotton (HPSGC)</i>
2.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Survival Tracking System</i>
3.			<i>Temperature Recorder</i>
4.	Kept Prof. Dr. Zulkifly bin Mat Radzi TLDM (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Laksana Module: The Psychomotor and Learning in Navigation Science Using Simulator Technology</i>

5.	Encik Muhamad Azani bin Yahya	Fakulti Kejuruteraan	<i>Green Concrete Curing Compound Using Sugarcane Bagasse</i>
6.	Encik Mohd Rizal bin Mohd Isa	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Crash Notifier with Geographic Coordinator Using Android Application</i>
<b>Penerima Anugerah GANGSA</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Tajuk Produk</b>
1.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Battery Low Indicator for Car</i>
2.	Dr. Amalina Farhi binti Ahmad Fadzlah	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Android-Based Cadet Training Reporting System via Dogtag Authentication Technique</i>
3.	Prof. Madya Dr. Risby bin Mohd Sohaimi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Pangolin Armor (Flexible Panel for Body Armor Application)</i>

**MESYUARAT JAWATANKUASA TIMBALAN NAIB CANSOLOR (PENYELIDIKAN DAN INOVASI) UNIVERSITI AWAM BIL. 40**

Majlis Mesyuarat Jawatankuasa Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) Universiti Awam (UA) telah memberi kepercayaan kepada Universiti Malaysia Sabah (UMS) untuk menjadi tuan rumah bagi Mesyuarat Jawatankuasa Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) Bil. 40. Mesyuarat ini telah berlangsung pada 14 Mac 2016. Mesyuarat tersebut menghimpunkan semua Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) daripada setiap UA untuk membincangkan Buku Panduan (*Playbook*) *Strengthening Career Pathway and Leadership Development*, Pemuliharaan dan Pengurusan Alam Sekitar di Sabah dan Kolaborasi Penyelidikan dengan Univerisiti Awam, Perancangan Aktiviti Tahunan Akademi Sains Malaysia dan juga Pelaporan Berkala: Pengurusan Geran Penyelidikan *Research Acculturation Collaborative Effort* (RACE) dan *Regional Collaboration in Research and Publications* (RCRP).

## **PAMERAN SME ANNUAL SHOWCASE (SMIDEX) 2016**

Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah menyertai pameran SME Annual Showcase (SMIDEX) 2016 yang telah diadakan selama tiga hari bermula dari 17 hingga 19 Mei 2016 bertempat di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC). SMIDEX 2016 ialah acara tahunan anjuran Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) melalui agensinya Perbadanan Perusahaan Kecil dan Sederhana Malaysia (SME Corp. Malaysia). Sebagai menyokong usaha PKS dalam meningkatkan kompetensi, pihak SME Corp. Malaysia telah mempelawa UPNM untuk menyertai SMIDEX 2016. UPNM telah menghantar sebanyak dua produk penyelidikan daripada dua penyelidik yang terpilih untuk mempamerkan produk mereka. Dua produk berkenaan ialah seperti berikut:

<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Tajuk Produk</b>
1.	Prof. Madya Dr. Mohd Afizi bin Mohd Shukran	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>Crash Notifier with Geographic Coordinator using Android Application</i>
2.	Encik Muhamad Azani bin Yahya	Fakulti Kejuruteraan	<i>Tropical Rainstorm Light (TRL)</i>

## **PAMERAN PENYELIDIKAN INNOVATION TECHNOLOGY EXPO (INTEX) 2016 BERTEMPAT DI UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK (UNIMAS)**

Pada 23 hingga 24 Mei 2016, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), Universiti Pertahanan Nasional Malaysia telah berpeluang untuk menyertai pameran INTEX 2016 anjuran Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS). PPPI telah menghantar sebanyak enam produk penyelidikan dan inovasi daripada tujuh orang penyelidik. UPNM telah merangkul sebanyak tiga anugerah emas. Kejayaan ini amat membanggakan warga UPNM dan ia jelas membuktikan bahawa UPNM mampu untuk bersaing dengan Universiti Awam yang lain dalam bidang penyelidikan dan inovasi. Senarai nama pemenang ialah seperti berikut:

<b>Penerima Anugerah EMAS</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
1.	Mej Dr. Vikneswaran a/ Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	Emergency Backpacking Water Supply System for Military Units
2.	Puan Chew Sue Ping	Fakulti Kejuruteraan	Intelligent Climate Monitoring System
3.	Dr. Amalina Farhi binti Ahmad Fadzlah	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Usability Model For Mobile Applications in Defence Training

### **LAWATAN KERJA KE PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI (PPPI), UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK (UNIMAS)**

Pada 24 Mei 2016, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, UPM telah mengadakan lawatan kerja ke Pusat Pengurusan Penyelidikan Inovasi (PPPI), Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS). Antara objektif utama lawatan tersebut adalah untuk membincangkan serta berkongsi pengalaman, idea dan pendapat tentang struktur pentadbiran dan tadbir urus Pusat Pengurusan Penyelidikan, Pengurusan Permohonan Geran Penyelidikan, Pengurusan Kewangan Penyelidikan dan Pengurusan Harta Intelekt.

### **MESYUARAT JAWATANKUASA TIMBALAN NAIB CANSOLOR (PENYELIDIKAN DAN INOVASI) UNIVERSITI AWAM BIL. 41**

Majlis Mesyuarat Jawatankuasa Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) Universiti Awam telah memberi kepercayaan kepada Universiti Putra Malaysia (UPM) untuk menjadi tuan rumah bagi Mesyuarat Jawatankuasa Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) Bil. 41. Mesyuarat ini telah berlangsung pada 20 Jun 2016. Mesyuarat telah menghimpunkan semua Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) daripada setiap Universiti Awam bagi membincangkan hal berkenaan *How to Empower Researchers and IP Team (TTO) with IP Tools and Methodologies in Order to Enhance the Strength of the IP Owned by the Universities in Malaysia and to Create More Positive Commercialisation as a Result*, Pelaksanaan Konvensyen Senjata Kimia di Malaysia dan juga *MIMOS Shared Facilities and*



### **PAMERAN BIOMALAYSIA DAN ASIA PACSIFIK BIOEKONOMI 2016**

Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan Perbadanan Bioteknologi Malaysia (BiotechCorp) telah berbangga kerana Malaysia telah menjadi tuan rumah bagi pameran BioMalaysia dan Asia Pasifik Bioekonomi 2016. BioMalaysia dan Asia Pasifik Bioekonomi telah mengukuhkan kedudukannya sebagai salah satu acara utama bagi profesional industri. Selama bertahun-tahun, acara ini terus meningkatkan nilainya sebagai platform untuk kelahiran idea-idea baharu, penyelesaian yang praktikal dan kerjasama efektif untuk peserta industri bioteknologi secara global dan juga Malaysia.

Malaysia, sebagai salah sebuah hab bioteknologi paling berdaya saing di rantau Asia Pasifik, juga mengiktiraf kepentingan Bioekonomi, dan telah mengambil langkah-langkah awal yang kritikal dalam menyelaraskan dan menggiatkan usaha negara untuk memanfaatkan potensi Bioekonomi menerusi pelaksanaan Program Transformasi Bioekonomi (BTP). BioMalaysia dan Asia Pasifik Bioekonomi akan mempamerkan teknologi terkini, inovasi dan produk daripada syarikat bioteknologi tempatan, serantau dan antarabangsa. UPNM telah mendapat tempat dalam mempamerkan produk penyelidikan yang telah diadakan pada 31 Mei hingga 2 Jun 2016. Antara penyelidikan yang telah dipamerkan oleh penyelidik UPNM adalah seperti berikut:

<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Tajuk Produk</b>
1.	Mej Dr. Vikneswaran a/l Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	<i>Sustainable Urban Neighbourhood Planning and Design Tool</i>
2.	Prof. Madya Dr. Azizi bin Miskon	Fakulti Kejuruteraan	<i>D-PEPS (Design Photobiological Energy Production System)</i>
3.	Encik Muhamad Azani bin Yahya	Fakulti Kejuruteraan	<i>Natural Concrete Retarder</i>

## **MINI PAMERAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI SEMPENA HARI ANUGERAH DAN SAMBUTAN HARI RAYA PERINGKAT UPNM TAHUN 2016**

Pada 27 Julai 2016, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) telah dipertanggungjawabkan untuk mengadakan Mini Pameran Penyelidikan dan Inovasi bertempat di ruang legar, aras bawah, Bangunan Lestari. Sebanyak tujuh produk penyelidikan daripada empat orang penyelidik UPNM telah mempamerkan produk mereka. Mini Pameran ini diadakan bertujuan untuk memberi pendedahan kepada para pensyarah dan penyelidik yang hadir ke majlis Hari Anugerah dan Sambutan Hari Raya peringkat UPNM bagi membina semangat mereka untuk terus maju ke hadapan dalam bidang penyelidikan dan inovasi.

## **TAKLIMAT SISTEM MYREN 3 DAN TAKLIMAT *TECHNOLOGY AND INNOVATION SUPPORT CENTRE (TISC)* OLEH PERBADANAN HARTA INTELEK MALAYSIA (MYIPO) SEMPENA HARI BERSAMA PELANGGAN, PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI (PPPI)**

Sempena Hari Bersama Pelanggan, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), Taklimat Sistem MyREN 3 yang disampaikan oleh YBrs. Prof. Madya Dr. Suhaimi bin Napis daripada Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Taklimat *Technology and Innovation Support Centre (TISC)* oleh Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO) telah diadakan dengan jayanya pada 11 Ogos 2016 (Khamis) bertempat di Kompleks Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Kecemerlangan, UPNM.

Hari Bersama Pelanggan PPPI merupakan acara tahunan yang dijalankan bertujuan untuk memberi pendedahan berkaitan perkhidmatan yang ditawarkan kepada para pensyarah, pegawai penyelidik, pembantu penyelidik dan pembantu penyelidik siswazah. Selain itu, PPPI ingin menjadikan acara ini sebagai langkah mewujudkan budaya layanan mesra kepada pelanggan, menjadikan aduan dan cadangan pelanggan sebagai satu input untuk perancangan dan penilaian program di PPPI, memberi

peluang kepada pelanggan untuk mendapatkan maklumat secara terus dan mendedahkan perkhidmatan yang disediakan kepada pelanggan sasaran.

Dalam pada itu, majlis menandatangani MOU telah dilaksanakan pada masa yang sama antara Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) dengan Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO). MOU yang ditandatangani ialah berkenaan dengan *Memorandum of Understanding to Participate in the Establishment of Technology and Innovation Support Center (TISC) in Malaysia*.

### **BENGKEL PEMURNIAN KERTAS CADANGAN 2016**

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) telah mengadakan Bengkel Pemurnian Kertas Cadangan Geran Penyelidikan 2016. Bengkel ini bertujuan untuk memantapkan teknik dan memperbaiki kertas cadangan seterusnya menghasilkan kertas cadangan yang berkualiti dalam kalangan staf akademik di UPNM. Bengkel ini telah diadakan pada 23 hingga 24 Ogos 2016 bertempat di Kem Kongkoi, Jekebu, Negeri Sembilan. Bengkel ini telah dirasmikan oleh Kol Prof. Ir. Dr. Norazman bin Mohamad Nor, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), UPNM. Seramai 53 orang peserta telah menyertai bengkel ini dan mendapat maklumbalas yang begitu menggalakkan daripada para pensyarah daripada pelbagai fakulti dan pusat.

### **LAWATAN DR. TETSUJI YAMAOKA, PENGARAH, NATIONAL CEREBRAL AND CARDIOVASCULAR CENTER FOR RESEARCH INSTITUTE (NCVC) DARI OSAKA, JEPUN**

Tarikh 3 September 2016 telah menjadi hari yang bersejarah buat Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi apabila Pengarah *National Cerebral and Cardiovascular Center for Research Institute* (NCVC) dari Osaka, Jepun telah meluangkan masa melawat PPPI dan seterusnya memberikan taklimat berhubung *High Pressure Engineering For Tissue Regeneration*. Seramai 20 orang telah hadir mendengar taklimat tersebut. Taklimat tersebut berlangsung selama dua jam dan telah dirasmikan oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi).

## **PROGRAM SYARAHAN JEMPUTAN 'HOW TO DO RESEARCH: FUNDAMENTAL AND APPLIED'**

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) telah menganjurkan program syarahan jemputan bertajuk '*How To Do Research: Fundamental and Applied*'. Program ini bertujuan untuk memberi pendedahan dan memantapkan bidang penyelidikan kepada semua staf akademik dan pelajar siswazah UPNM berkaitan penyelidikan yang akan dijalankan. Program ini telah diadakan pada 30 September 2016 bertempat di Dewan Bestari, Bangunan Bestari. PPPI telah menjemput Prof. Ir. Dr. Mohd Jailani bin Mohd Nor, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) daripada Universiti Teknikal Malaysia (UTeM) sebagai penceramah jemputan bagi program kali ini. Seramai 149 orang peserta telah menjayakan program ini yang meliputi pensyarah, pelajar siswazah, felo penyelidik dan pasca-doktoral UPNM.

## **KOLOKSIUM NICHE RESEARCH GRANT SCHEME (NRGS) 2016**

Kolokium *Niche Research Grant Scheme* (NRGS) 2016 telah diadakan pada 11 Oktober 2016 bertempat di Dewan Theatre, Bangunan Lestari, UPNM. Kolokium anjuran Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi ini telah dihadiri oleh seramai 106 orang pensyarah daripada pelbagai fakulti dan pusat, pelajar siswazah, felo penyelidik dan pasca-doktoral. Program ini bertujuan memantau prestasi projek-projek penyelidikan yang sedang berjalan dan menentukan hala tuju alam menepati inspirasi Universiti. Di samping itu juga dapat berkongsi pengetahuan berkaitan aktiviti penyelidikan UPNM dalam bidang *Future Soldier System / Network Centric Operation* serta menggalakkan perkongsian ilmu berkaitan penyelidikan dan pembangunan dalam kalangan penyelidik.

## **SEMINAR CHEMICAL AND BIOLOGICAL DEFENCE (CBDS) 2016**

Seminar *Chemical and Biological Defence* (CBDS) 2016 telah diadakan dengan jayanya bertempat di Dewan Bestari, Bangunan Bestari, UPNM pada 18 Oktober 2016.

Seminar ini adalah usaha sama antara Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), Fakulti Kejuruteraan (FKJ) dan Pusat Asasi Pertahanan (PAP). Seminar ini diadakan untuk memberi pendedahan awal dan kesedaran tentang isu-isu berkaitan agen senjata kimia dan biologi serta membincangkan strategi pertahanan dan berkongsi maklumat tentang Chemical Weapons Convention (CWC) kepada semua staf dan pelajar. Dalam pada itu, pihak penganjur juga telah berbesar hati dapat menjemput Pertahanan Nuklear Biologi Kimia (PNBK), Markas 3 Divisyen, Kem Terendak, Melaka bagi melakukan Demonstrasi CBDS. Seramai 130 peserta telah hadir bagi memberikan sokongan dalam seminar tersebut.

**PAMERAN INTERNATIONAL TRADE FAIR IDEAS INVENTIONS NEW PRODUCTS (iENA) 2016**

Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) julung kalinya telah menyertai pameran di peringkat antarabangsa iaitu *International Trade Fair Ideas Inventions New Products* (iENA) 2016 pada 27 hingga 30 Oktober 2016 bertempat di Nuremberg, Jerman. Sebanyak 11 produk penyelidikan daripada enam orang penyelidik UPNM telah terpilih untuk menyertai pameran tersebut. iENA 2016 merupakan pameran ciptaan, inovasi dan teknologi di Nuremberg, Jerman. Pameran antarabangsa yang telah diadakan ini dapat memberi ruang dan peluang bagi para pencipta dan pelabur berbincang dan berkongsi pengetahuan serta maklumat tentang perkembangan terbaru dan kemajuan teknologi dalam meneroka peluang-peluang perniagaan yang baharu. Hasil daripada penyertaan ini, UPNM telah membawa pulang tiga anugerah emas, satu anugerah perak dan empat anugerah gangsa. Senarai penerima anugerah ialah seperti berikut:

<b>Penerima Anugerah Special Award</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
1.	Mej Dr. Vikneswaran a/l Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	<i>Sustainable Urban Neighbourhood Elements Planning and Design Tool</i>
<b>Penerima Anugerah EMAS</b>			

<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
2.	Prof. Madya Dr. Ong Keat Khim	Pusat Asasi Pertahanan	<i>Portable Arsenic Detection System</i>
3.	Lt Kdr Mohd Najib bin Abdul Ghani Yolhamid TLDM (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	<i>High Performance Gun Cotton</i>
4.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Survival Tracking System</i>
<b>Penerima Anugerah PERAK</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
5.	Prof. Madya Dr. Ong Keat Khim	Pusat Asasi Pertahanan	<i>Geo-Visualization in Optimizing Military Decision Making and Battlefield Tactics (Geo-MBAT) Using High Density of Interaction</i>
<b>Penerima Anugerah GANGSA</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
6.	Prof. Madya Dr. Ong Keat Khim	Pusat Asasi Pertahanan	<i>Water Treatment Plant Sludge for Carbon Dioxide Removal</i>
7.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Car Accident Detector</i>
8.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>Traffic Light Failure Detector</i>
9.	Encik Suresh a/l Thanakodi	Fakulti Kejuruteraan	<i>D-PEPS</i>

### **SEMINAR RESEARCH SUCCESS EXCELLENT PROPOSAL AND SYSTEMATIC MONITORING**

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) amat berbesar hati dapat menjemput Profesor Uda bin Hashim, Pengarah Institut Kejuruteraan Nano Elektronik, (INEE), Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) sebagai penceramah jemputan dalam seminar *Research Success Excellent Proposal and Systematic Monitoring*. Seminar ini diadakan bertujuan untuk membincangkan tentang cadangan penyelidikan yang cemerlang dan pemantauan penyelidikan yang sistematik melalui panduan langkah demi langkah. Seminar sehari ini terbahagi kepada empat sesi seperti berikut:

- Cara menulis cadangan penyelidikan yang baik dan efektif - langkah demi langkah
- Bagaimana untuk merancang dan memantau kemajuan penyelidikan secara sistematik - laporan kemajuan bulanan
- Panduan mudah untuk menulis kertas kerja yang boleh diterbitkan
- Tips Memenangi Geran Penyelidikan

Selain daripada menyediakan platform untuk melengkapkan peserta dengan kemahiran penulisan, para peserta juga telah mendapat pengetahuan dan kemahiran dalam menulis cadangan penyelidikan yang baik, berkualiti dan berkesan. Seminar ini telah diadakan pada 3 November 2016 bertempat di Dewan Bestari, UPM. Seramai 94 orang peserta telah menyertai seminar ini.

### **LAWATAN PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI KE JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL, UNIVERSITI TEKNOLOGI PETRONAS, BANDAR SERI ISKANDAR, PERAK**

Pada 11 November 2016, pihak Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) telah mengadakan lawatan ke Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Universiti Teknologi PETRONAS (UTP), Bandar Seri Iskandar, Perak. Lawatan ini diadakan bagi mengenal pasti kerjasama yang dapat dijalankan antara kedua-dua institusi. Antara perkara yang dibincangkan ialah bidang penyelidikan yang dapat dijalankan berdasarkan kepakaran pensyarah serta kerjasama melalui geran dalaman universiti. Turut menyertai lawatan ini ialah Prof. Madya Dr. Azizi bin Miskon, Pengarah PPPI, dua orang pensyarah daripada Pusat Asasi Pertahanan, iaitu Dr. Norhana binti Abdul Halim dan Dr. Mazlinda binti Ibrahim. Turut hadir En. Zamsari bin Muhammad selaku Ketua Penolong Pendaftar, Pej. Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) dan En. Mohd Hakimi bin Ahmad Zainudin, Pegawai Penyelidik, PPPI. Pihak Jabatan Kejuruteraan Mekanikal berbesar hati untuk membawa peserta lawatan ke pusat kecemerlangan yang ada di UTP seperti *Centre of Research Ionic Liquid* (CORIL) dan *Centre of Intelligent Signal and Imaging Research* (CISIR).

**PERTANDINGAN REKA CIPTA DAN INOVASI INSTITUSI PENGAJIAN TINGGI SWASTA (PERINTIS) 2016**

Pertandingan Reka Cipta dan Inovasi Institusi Pengajian Tinggi Swasta (PERINTIS) 2016 telah disertai oleh Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI), pada 16 November 2016 bertempat di Dewan Seri Sarjana, Unversiti Tenaga Nasional (UNITEN). PPPI telah menghantar seramai lapan orang penyelidik dengan 12 produk penyelidikan. Tujuan pertandingan ini diadakan adalah untuk menarik pihak industri seperti pakar-pakar pemasaran, pembekal maklumat IP, peguam paten, dan firma pemindahan teknologi. Senarai penerima anugerah bagi Pertandingan Reka Cipta dan Inovasi Institusi Pengajian Tinggi Swasta 2016 ini ialah seperti berikut:

<b>Penerima Anugerah EMAS</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
1.	Mej Dr. Vikneswaran a/ Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	Composite Mortar as a Thermal Resistance for Wall Finishing
2.	Encik Muhamad Azani bin Yahya	Fakulti Kejuruteraan	Sustainable Concrete Curing Compound Using Sugarcane Bagasse
3.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	High Speed Mission Critical Multiple Clients/Single Server Operation Failure Detection and Recovery System
4.	Prof. Madya Dr. Suzaimah binti Ramli	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Smart CCTV for Motion Detection and Energy Saving (I-CCTV)
5.	Dr. Nanthini Sridewi a/p Apan	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Polyhydroxyalkanote/Graphene- Silver Nano-Composite Antimicrobial Scaffold
<b>Penerima Anugerah PERAK</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
6.	Dr. Amalina Farhi binti Ahmad Fadzlah	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Medical Information System System (Medix)
7.	Encik Mohamad Abu Ubaidah Amir bin Abu Zarim	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Heave Buoy Wave Energy Convertor (WEC)
8.	Dr. Nanthini Sridewi a/p Apan	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	Eco-Friendly Bioplastic-Titania Nanofibres Capable of Simultaneous Adsorption and



			Photocatalytic Degradation of Organic Pollutants
9.	Kapt Prof. Madya Syed Nasir Alsagoff bin Syed Zakaria (Bersara)	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	System and Method for Mobile HCI Validation (Speed and Accuracy) for Mission Critical Operation Using Logic Questions
<b>Penerima Anugerah GANGSA</b>			
<b>Bil.</b>	<b>Nama Penyelidik</b>	<b>Fakulti/ Pusat</b>	<b>Produk</b>
10.	Dr. Syahaneim binti Marzukhi	Fakulti Sains dan Teknologi Pertahanan	System In and Out UPNM Cadet using Matric Card (RFID)
11.	Mej Dr. Vikneswaran a/l Munikanan	Fakulti Kejuruteraan	Study on Surface Runoff Harvesting for Sustainable UPNM Campus

**PERBINCANGAN BERKAITAN HUBUNGAN KERJASAMA PENYELIDIKAN ANTARA UPNM DENGAN ALAM FLORA SDN. BHD.**

Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) melalui Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) telah mengambil inisiatif dalam mengorak langkah untuk menjalinkan hubungan kerjasama penyelidikan bersama industri dengan Syarikat Alam Flora Sdn. Bhd. Perbincangan telah diadakan di Suria Room, Tingkat Empat, Wisma DRB-HICOM, Shah Alam pada 28 November 2016. Perbincangan ini telah melibatkan pegawai CEO Alam Flora Sdn. Bhd. iaitu YBhg. Dato' Haji Mohd Zain bin Haji Hassan, Ketua Syarikat DHES, Encik Nazar bin Abdul Raof, dan beberapa pegawai lain. Manakala pihak UPNM pula diwakil oleh beberapa orang penyelidik iaitu Prof. Madya Mohd Asri bin Mohd Nor, Dr. Aniza binti Ibrahim, Dr. Maidiana binti Othman, dan Dr. Nordila binti Ahmad daripada Fakulti Kejuruteraan manakala Dr. Ummul Fahri binti Abdul Rauf daripada Pusat Asasi Pertahanan.

## **PERBINCANGAN BERKAITAN KERJASAMA PENYELIDIKAN ANTARA UPNM DENGAN INSTITUT PENYELIDIKAN HIDRAULIK KEBANGSAAN MALAYSIA (NAHRIM)**

Pada 28 November 2016, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia (UPNM) telah mengambil langkah untuk mengadakan perbincangan berkaitan dengan jalinan kerjasama penyelidikan bersama industri iaitu dengan pihak Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM). Seramai 10 orang penyelidik yang diketuai oleh Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) telah membuat sesi perbincangan bersama dengan Ketua Pengarah NAHRIM iaitu Ir. Dr. Azuhan bin Mohamed serta Pengarah dan Pegawai di setiap Pusat Kajian NAHRIM. Pihak UPNM dan NAHRIM saling bertukar dan berkongsi maklumat serta pengalaman penyelidikan dalam membincangkan langkah dalam menjalinkan hubungan kerjasama penyelidikan serta perkhidmatan kepakaran dan penggunaan peralatan di NAHRIM dan UPNM.

## **KLINIK FUNDAMENTAL RESEARCH GRANT SCHEME SIRI 1/2016**

Klinik *Fundamental Research Grant Scheme* siri 1/2016 telah berlangsung dengan jayanya pada 1 Disember 2016 bertempat di Bilik Sipadan, Pusat Marin, UPNM. Seramai 100 orang peserta telah hadir untuk memberi sokongan terhadap klinik ini. Klinik ini diadakan lanjutan daripada Bengkel Pemurnian Kertas Cadangan Geran Penyelidikan 2016 yang telah diadakan di Kem Kongkoi, Jelebu, Negeri Sembilan. Profesor Dr. Aidy bin Ali, daripada Fakulti Kejuruteraan, UPNM telah dijemput untuk memberi penerangan berhubung klinik tersebut. Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) telah merasmikan klinik ini sebagai bermulanya acara pada jam 10 pagi.

## **SYARAHAN 'HOW TO MAKE YOUR RESEARCH PROPOSAL STANDS OUT ABOVE THE REST' BAGI FUNDAMENTAL RESEARCH GRANT SCHEME (SAINS SOSIAL)**

Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) bersama Fakulti Pengajian dan Pengurusan Pertahanan (FPPP) telah menganjurkan program syarahan bertajuk '*How To Make Your Research Proposal Stands Out Above The Rest*' bagi permohonan geran *Fundamental Research Grant Scheme* (FRGS) dalam bidang Sains Sosial. Program diadakan bertujuan untuk memberi pendedahan dan bimbingan asas kepada pensyarah, guru bahasa, felo pasca-doktoral, felo penyelidik siswazah, pembantu penyelidik siswazah dan pembantu penyelidik UPNM yang berminat untuk membuat penyelidikan dalam meningkatkan serta memantapkan mutu penyelidikan mereka. Di samping itu, pensyarah UPNM juga didedahkan dengan kaedah penyelidikan yang berkesan oleh penceramah jemputan.

Penceramah jemputan bagi program ini ialah Profesor Dr. Normah binti Haji Omar, Pengarah, Institut Penyelidikan Perakaunan, Universiti Teknologi Mara (UiTM). Program ini merupakan salah satu inisiatif PPPI dan FPPP dalam meningkatkan dan memantapkan mutu penyelidikan serta menggalakkan pembudayaan penyelidikan dan memberi pendedahan berkenaan penyelidikan dalam kalangan pensyarah, guru bahasa, felo-pasca doktoral, felo penyelidik siswazah, pembantu penyelidik siswazah dan pembantu penyelidik UPNM. Program syarahan ini telah diadakan pada 2 Disember 2016 bertempat di Bilik Sipadan, Pusat Marin. Seramai 47 orang peserta telah hadir bagi memberi sokongan kepada program syarahan ini. Dekan, Fakulti Pengajian dan Pengurusan Pertahanan telah berkesempatan merasmikan program syarahan ini.

## **PERBINCANGAN KERJASAMA BERSAMA ANTARA JABATAN PATOLOGI HOSPITAL ANGKATAN TENTERA TUANKU MIZAN DENGAN UPM BAGI PENYELIDIKAN APLIKASI SEL STEM UNTUK RAWATAN OSTEOARTHRITIS**

Pada 5 Disember 2016, Pengarah, Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (PPPI) bersama Dekan, Fakulti Perubatan dan Kesihatan Pertahanan telah mengadakan lawatan ke Jabatan Patologi Hospital Angkatan Tentera (HAT) Tuanku Mizan. Tujuan lawatan ini ialah perbincangan kerjasama berkenaan penyelidikan aplikasi sel stem untuk rawatan osteoarthritis. Perbincangan ini telah dihadiri oleh enam orang antaranya ialah pegawai penyelidik dan pasca-doktoral dan hasil perbincangan ini telah menghasilkan beberapa perkara yang positif.